

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année Scolaire 1932-1933 - N° 72

TUBERCULOSE JUXTAARTICULAIRE DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DE L'HUMÉRUS CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 28 novembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Victor CROIZIERS de LACVIVIER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire de Lyon

né le 10 Mars 1906, à Rufisque (Sénégal)



LYON

IMPRIMERIE ALBERT BOUTIN & C^o

1 et 3, rue Gutenberg

—
1932

TUBERCULOSE JUXTAARTICULAIRE
DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE
de
L'HUMÉRUS CHEZ L'ENFANT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

TUBERCULOSE JUXTAARTICULAIRE DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DE L'HUMÉRUS CHEZ L'ENFANT

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 28 novembre 1932

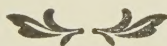
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Victor CROIZIERS de LACVIVIER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire de Lyon

né le 10 Mars 1906, à Rufisque (Sénégal)



LYON

IMPRIMERIE ALBERT BOUTIN & C^o

1 et 3, rue Gutenberg

—
1932

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. X...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. PIC
Cliniques chirurgicales.....	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER
Clinique ophtalmologique.....	BERARD
	VORON
	X... (BONNET, agrégé chargé cours)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique.....	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants.....	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes.....	VILLARD.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	COLLET.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GAYET.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	NOVE-JOSSERAND
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	COURMONT
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	CLUZET
Chimie biologique et médicale.....	FLORENCE
Chimie organique et Toxicologie.....	MOREL
Matière médicale et Botanique.....	MANCEAU
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	GUIART
Anatomie.....	LATARJET
Histologie.....	POLICARD
Physiologie.....	DOYON
Pathologie externe.....	DERICHE
Pathologie interne.....	FROMENT
Pathologie et Thérapeutique générales.....	CADE
Anatomie pathologique.....	FAVRE
Chirurgie opératoire.....	PATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	ARLOING (F.)
Médecine légale.....	Etienne MARTIN
Hygiène.....	ROCHAIX
Thérapeutique.....	SAUVY
Pharmacie et Pharmacologie.....	LEULIER
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie.....	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale.....	THEVENOT (L.)
Chargé d'un cours d'Embryologie.....	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale.....	MM. TAVERNIER
Stomatologie.....	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOURT	DECHAUME	MORENAS
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	REBATTU (Ch.)
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL (Ch.)
SANTY	MARTIN (J.)	CHAMBON	ENSELME (Ch.)
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	GIBERT	SEDALLIAN (Ch.)
CHALIER (J.)	WERTHEIMER	EPARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président: M. NOVE-JOSSERAND

MM. CHALIER (A.), WERTHEIMER, GUILLEMINET

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MARRAINE, MON AUTRE MÈRE

Sa tendresse fut infinie. Son pieux
souvenir me demeurera fidèle.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE ET DE MA SŒUR

A MON PÈRE

En gage de ma filiale affection et
en hommage de mon immense reconnaissance pour le profond dévouement
de toute sa vie.

A MES FRÈRES ET A MES BELLES-SŒURS

A MA COUSINE M^{me} BEYNIS

Pour les sentiments fraternels qui
nous unissent depuis toujours.

A MES COUSINS ET A MES COUSINES

A MONSIEUR L. ICARD ET A SA FAMILLE

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVE-JOSSERAND

Professeur de Clinique chirurgicale infantile
Chevalier de la Légion d'Honneur

En hommage de respectueuse reconnaissance pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A NOS JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. POUZET

Chef de Clinique chirurgicale infantile

Qui a inspiré le sujet de notre travail et nous a guidé de ses conseils éclairés. Nous le prions de croire à nos meilleurs sentiments de gratitude et à notre respectueux attachement.

A MES MAITRES DES HOPITAUX CIVILS ET MILITAIRES

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES CAMARADES

DE L'ECOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

TUBERCULOSE JUXTAARTICULAIRE
DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE
de
L'HUMÉRUS CHEZ L'ENFANT

Certains cliniciens avaient remarqué qu'à côté des scapulalgies guérissant avec ankylose, véritables ostéoarthrites, des lésions tuberculeuses de l'épaule guérissaient sans altérer l'articulation.

Les rayons X. permirent d'individualiser des lésions anatomiques qui n'étaient point franchement articulaires mais qui avaient leur siège sur la diaphyse au voisinage de l'articulation. Ce sont celles que nous envisagerons dans notre travail sous le nom de tuberculose juxtaarticulaire de l'épaule.

HISTORIQUE

Ces lésions sont extrêmement rares à en juger sur les publications les concernant.

Il nous a été donné de consulter à peu près tous les ouvrages sur la tuberculose juxtaarticulaire en général et peu nombreux sont les auteurs qui en signalent quelques observations à l'épaule.

En 1902, Bonnel, dans sa thèse sur « La tuberculose juxtaarticulaire », n'en signale aucun cas et n'en fait pas mention à l'épaule.

En 1903, Faleur, dans son travail inaugural, déclare que « la région de l'épaule est peu exposée à la tuberculose ; on ne sait pas pourquoi. L'extrémité supérieure de l'humérus est rarement prise. Il ne s'en est pas présenté à l'hôpital maritime de Berck depuis plus de dix ans. »

En 1923, M^{lle} Sakovitch rapporte dans sa thèse sur « la tuberculose de l'épaule chez l'enfant » une observation d'ostéite métaphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus, d'après elle d'origine syphilitique. Le diagnostic peut d'ailleurs en être discuté et la lésion mise sur le compte de la tuberculose.

En 1924, Fouilloux-Buyat, dans un article de la *Revue d'Orthopédie* sur « la tuberculose juxtaarticulaire » mentionne l'extrême rareté de cette lésion à l'épaule et la thèse qu'il inspire à Yovanovitch avec les observations du service de M. le Professeur Nové-Josserand n'en rapporte aucun cas.

M. Andrieu, rapporteur au Congrès d'Orthopédie de 1929 sur la tuberculose juxtaarticulaire parle de 8 cas ; mais c'est là un chiffre minime par rapport à sa statistique totale de 168 cas.

En 1929, Bonnefous, dans son travail inaugural sur « les ostéites tuberculeuses métaphysaires de l'enfant » dit : « Les lésions juxtaarticulaires de l'épaule sont extrêmement rares tant sur l'humérus que sur la coracoïde ou l'acromion. Nous n'avons pu recueillir dans les archives de l'hôpital maritime de Berck, si riche en tuberculoses chirurgicales de toutes sortes, qu'une seule observation. »

Nous en reproduisons ici le texte.

Les traités classiques de Broca, Kœnig, Poncet ne mentionnent même pas notre sujet.

Le Dr Pouzet a eu la bonne fortune dans le service de son maître, le Pr Nové-Josserand, d'en rencontrer trois cas. Il a bien voulu nous confier ses trois observations dont deux avec des résultats éloignés pour montrer que la conduite thérapeutique de cette lésion ne doit pas être toujours uniforme.

ETIOLOGIE

Ces tuberculoses se voient spécialement chez les jeunes enfants : 5 fois sur 6 observations.

La localisation humérale peut être unique (5 fois sur nos 6 observations) ou être associée à d'autres lésions tuberculeuses : une fois : mal de Pott (obs. IV), arthrite du coude.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les quelques documents que nous possédons permettent de schématiser les tuberculoses juxtaarticulaires de l'extrémité supérieure de l'humérus comme celles des autres extrémités osseuses. Il existe des foyers qui siègent uniquement dans la diaphyse, d'autres qui sont à cheval sur le cartilage de conjugaison : diaépiphysaires.

A. Il est probable que *les lésions osseuses* de début consistent en foyers d'infiltration tuberculeuse diffuse et que ce n'est qu'en cours d'évolution que l'enkystement se produit, grâce à la délimitation du processus par l'ostéite condensante. C'est ce que montre l'observation V en juillet 1930. La radiographie ne montre qu'une métaphyse décalcifiée, alors qu'une tache apparaît nettement sur l'os en septembre 1930.

Les *foyers diaphysaires* siègent spécialement au voisinage du cartilage de conjugaison dans la métaphyse.

Chez l'enfant jeune peut exister une lésion enkystée ; mais en général cette cavité est à l'intérieur d'un os de forme normale, non augmentée de volume et sans réaction périostique.

On peut cependant trouver des foyers moins précis chez les enfants plus grands surtout ; ainsi à l'observation II, la radiographie ne montrait qu'une décalcification en dessous du trochin, là où l'os était fongueux.

Les foyers diaépiphysaires, à cheval sur le cartilage de conjugaison se sont presque toujours montrés semblables — du moins chez les jeunes enfants qui avaient

des lésions enkystées. Il s'agit de foyers ovalaires, dont la plus grande partie est métaphysaire et qui ont une pointe dans l'épiphyse (fig. II b et III a).

B. Il est intéressant d'étudier l'état de la *synoviale* au voisinage de ces lésions tuberculeuses.

La *synoviale* contient non seulement à son intérieur l'épiphyse, mais déborde sur la diaphyse au niveau de sa partie interne.

Dans *les ostéites métaphysaires*, la *synoviale* est généralement respectée ; il peut exister une réaction articulaire de voisinage, ainsi qu'à l'obs. II où elle sera passagère.

Dans *les ostéites diaépiphysaires*, la *synoviale* est généralement envahie, mais il est curieux de constater qu'il s'agit alors d'une arthrite dont la gravité est moindre que dans les ostéo-arthrites banales ; la *synoviale* chez nos deux malades (obs. IV et V) n'a pas donné de fongosités notables, l'articulation était indolente et, sans la limitation des mouvements, l'envahissement articulaire aurait facilement passé inaperçu. Cette arthrite guérit avec la disparition du foyer osseux ; si celui-ci dure longtemps (obs. IV), l'arthrite laissera des raideurs articulaires plus marquées. Il se peut cependant que ces arthrites deviennent graves et conduisent à la tumeur blanche, mais nous n'en avons pas d'exemple.

C. *Les abcès froids* sont fréquents dans ces tuberculoses juxtaarticulaires. Ils peuvent être antérieurs au niveau du sillon delto-pectoral (obs. IV, V) ou se développent sous le deltoïde (fig. II b ; obs. II).

L'évolution anatomique de ces tuberculoses peut s'étudier sur les documents que nous présentons.

L'évolution spontanée montre la guérison possible du foyer d'ostéite d'une part par oblitération des cavités et d'autre part du fait de la croissance qui éloigne ce foyer du voisinage du cartilage de conjugaison (fig. III a).

Après l'intervention, les cavités évidées s'obturent progressivement. Ainsi obs. II, fig. Ia.

Le cartilage de conjugaison :

chez les malades non opérés

obs. IV. Radiogr. : non modifié. Trouble de croissance :
un peu d'allongement mais sans déviation.

chez les malades opérés

obs. II : termine sa croissance sans trouble ;

obs. V : pour le moment pas de trouble.

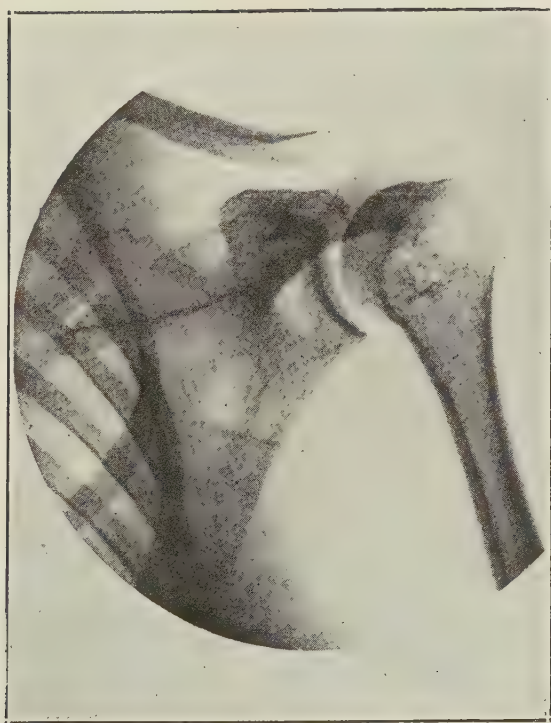


Fig. 1 a. — B. MADELEINE 12-3-29

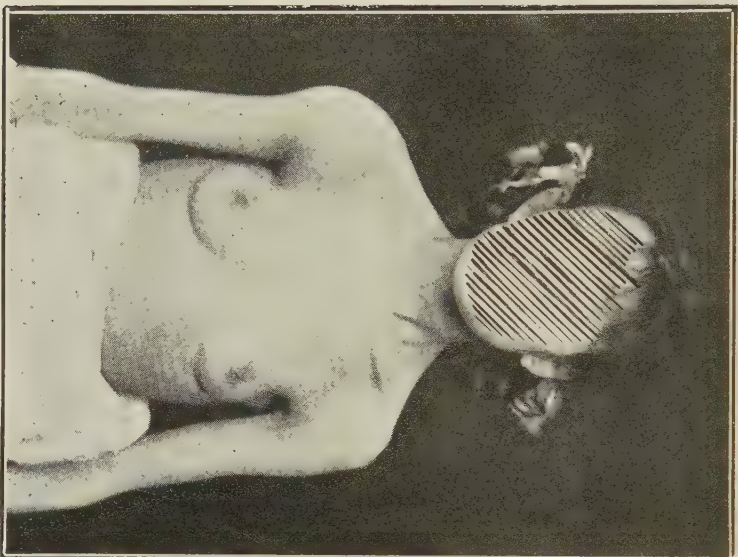


Fig. 1 b. — B. MADELEINE 3-5-1922.

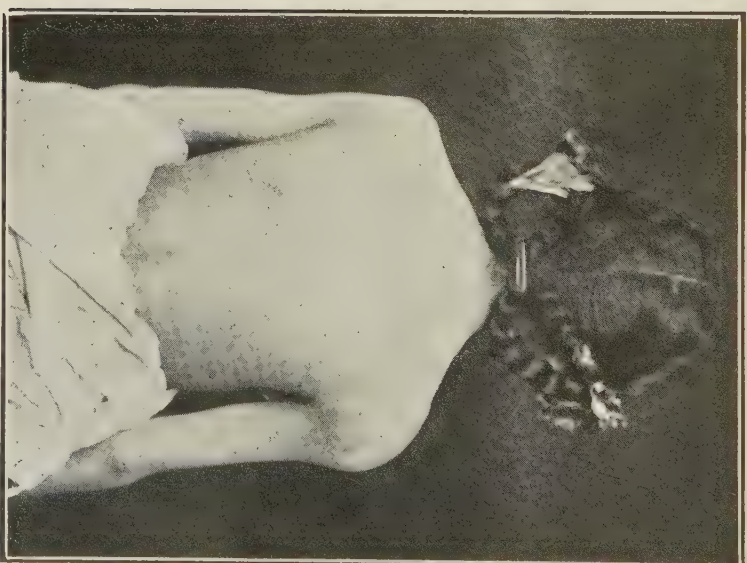


Fig. 1 c. — B. MADELEINE (3-5-1922)

CLINIQUE

Ces ostéites juxtaarticulaires de l'épaule se présentent sous trois types cliniques.

a) Type douleur.

Parfois le seul signe clinique est la douleur qu'accuse au niveau de son épaule, le petit malade. Ce sont des douleurs vagues, à siège imprécis, exagérées par la fatigue, cédant au repos, disparaissant un moment pour reparaître ensuite.

Ces douleurs font naître une véritable impotence fonctionnelle se traduisant par de la maladresse ou de la gêne à certains mouvements du membre atteint (obs. III).

b) Type abcès froid.

Le plus souvent l'abcès et même sa fistulisation constituent les premiers signes (obs. II, IV, VI).

A l'examen on peut trouver un empâtement plus ou moins marqué, une tuméfaction fluctuante soit au sillon delto-pectoral soit sous le deltoïde (fig. IIb).

Les malades de nos observations ne présentent pas de ganglions.

c) Type arthrite.

Ce sont des signes d'arthrite qui attirent l'attention chez un enfant qui souffre et présente de l'impotence légère du membre supérieur (obs. V).

La recherche des mouvements huméro-scapulaires les montre limités ; quelquefois l'articulation est légèrement tuméfiée ; on note de l'amyotrophie et des ganglions gros. Un abcès froid peut exister, mais alors il y a disproportion entre la faible intensité de l'arthrite et l'existence de

cet abcès froid et cette discordance fera penser qu'il s'agit plutôt d'une réaction articulaire au voisinage d'une ostéite juxtaarticulaire que d'une tumeur blanche au début.

Mais il ne faudrait pas croire que ces trois types sont tout à fait tranchés, constituant chacun des individualités cliniques fixes. Très souvent ces formes se chevauchent.

L'anatomie pathologique explique d'ailleurs ces différents signes. La localisation primitive sur la diaphyse évolue pour son propre compte, donnant parfois un abcès intraosseux ; elle correspond plutôt au type douleur (obs. III).

Au contraire l'abcès peut évoluer au dehors quelque soit le siège de l'ostéite.

Enfin le foyer diaépiphysaire qui retentit sur la synoviale donne la forme arthrite (obs. V).

La *radiographie* permet seule de préciser véritablement ces foyers osseux juxtaarticulaires et explique l'allure apparemment spéciale de cette tuberculose de l'épaule en montrant qu'il s'agit d'une tuberculose limitée à l'humérus.

La radiographie montre en effet ou une lésion diffuse ou une lésion enkystée que nous avons déjà analysée. Il faut repérer avec précision la lésion par rapport au cartilage de conjugaison et à l'épiphyse.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est très simple ou très difficile et c'est un diagnostic radiographique ou de laboratoire.

Un abcès froid prouve la nature tuberculeuse de la lésion reconnue, en attendant que le laboratoire confirme.

Sans abcès froid le diagnostic est délicat. Evidemment la radiographie oriente parfois franchement vers la tuberculose tant ces lésions paraissent typiques pour qui les a déjà vues ; les foyers enkystés bordés d'ostéite condensante sans réaction périostique ni amincissement kystique des parois orientent en effet vers la tuberculose (fig. III a, et II c) tandis que les foyers diffus, à leur début surtout (fig. II a, b) sont très incertains. Le diagnostic hésite entre tuberculose, ostéomyélite, syphilis. L'histoire clinique, les antécédents, les investigations cliniques font préciser le diagnostic.

En ce lieu d'élection des kystes essentiels des os, la tuberculose se distingue par l'aspect moins bulleux sans amincissement des parois qui entourent la cavité ; cependant Leriche avait opéré son malade avec le diagnostic de kyste.

PRONOSTIC

Dans l'ensemble, ce sont des lésions favorables en ce sens que comme dans toute lésion juxtaarticulaire on observe des guérisons spontanées ou opératoires plus faciles qu'ailleurs.

Les ostéites métaphysaires sont favorables d'autant plus qu'opérées.

Dans le cas de lésions diaépiphysaires nous n'avons pas de tumeur blanche secondaire mais seulement des arthrites peu graves qui laissent persister un léger degré de mouvements articulaires. Cependant une observation de tumeur blanche de l'épaule a été observée dans le service du Professeur Nové-Josserand, à gros foyer métaphysaire ; mais nous ne savons pas s'il fut primitif ou non.

TRAITEMENT

Ménard, vers 1895, en individualisant les tuberculeuses juxtaarticulaires a posé la question d'un traitement différent de celui des tumeurs blanches.

Ici, comme ailleurs, existent :

1° Le traitement orthopédique banal : Immobilisation de l'épaule combinée au traitement général.

2° Le traitement chirurgical.

Chez l'enfant, ce traitement se résume à l'évidement du foyer osseux avec curettage ou ablation de l'abcès froid, avec ou sans suture suivant les cas et suivi d'immobilisation prolongée tant que la synoviale — si elle est envahie — paraît suspecte.

Indications thérapeutiques.

Pourquoi opérer ? On opérera pour guérir plus vite et pour protéger l'articulation, dit-on.

La guérison plus rapide est certaine lorsque la lésion locale permet une exérèse complète : ainsi à l'obs. II.

De ce que M. Frœlieh a rapporté un cas où au bout de dix-huit mois la guérison n'était pas obtenue et où l'articulation était prise, on ne peut conclure au rejet de l'acte opératoire ; car il faudrait savoir quel était le foyer en cause, l'état articulaire au début et surtout si l'indication opératoire avait été bien posée et si l'évidement pratiqué avait été complet.

Pour la protection de l'articulation, il nous semble qu'ici comme ailleurs, on a sans doute exagéré la valeur absolue de l'acte opératoire ; on opère habituellement des

foyers enkystés que leur coque d'ostéite condensante isole déjà de l'articulation et c'est plutôt parce que l'articulation est déjà un peu protégée que l'opération est possible ; nous ne voulons pas dire qu'il faut laisser au contact d'une synoviale un foyer caséeux extirpable, mais qu'il ne faut pas s'hypnotiser sur cette action sûrement prophylactique de l'arthrite qu'aurait l'évidement ; cette manière de penser conduirait à intervenir systématiquement et ce serait parfois à tort du fait des particularités anatomiques du foyer, obligeant par exemple à sacrifier fatalement un cartilage fertile, cela d'autant que l'abstention opératoire n'expose pas toujours à des désastres et qu'au contraire le cartilage de conjugaison fut respecté par le travail de guérison spontanée chez des malades non opérés.

En effet l'expectative laisse guérir des malades — ainsi celui de l'obs. IV — et dans de bonnes conditions.

Il faut donc être très éclectique dans ces indications opératoires que nous envisagerons de la manière suivante :

Au point de vue du siège :

Dans les foyers *métaphysaires* : Pratiquer l'évidement, même s'il y a une légère réaction articulaire.

Dans les foyers *diaépiphysaires* : Montrer une grande prudence ; si le cartilage risque d'être détruit par l'évidement (fig. III a) s'abstenir, car une opération incomplète est peut-être plus nuisible qu'utile.

Si au contraire le maximum des lésions est métaphysaire (obs. V) la lésion épiphysaire étant douteuse, simple tâche de décalcification souvent, on peut risquer un évidement prudent mais complet qui activera la guérison (fig. II a).

Au point de vue anatomique :

Bien entendu un foyer enkysté pousse plus à l'intervention qu'un foyer diffus (fig. II a) ; il suffira parfois d'un peu d'attente pour voir une lésion d'abord imprécise se localiser et même s'éloigner du cartilage de conjugaison par la croissance.

L'état articulaire, ici, ne contre-indique l'évidement que si l'arthrite devenait prépondérante et qu'il ne s'agisse plus d'une simple réaction articulaire pouvant encore rétrocéder après l'ablation du foyer osseux, mais d'une véritable ostéo-arthrite évoluant pour son compte.

Au point de vue de *l'état général*, il entrera toujours en ligne de compte pour autoriser ou faire rejeter tout acte chirurgical.

RESULTATS

A. Malades traités par l'immobilisation

Obs. IV : Excellente guérison anatomique de la tuberculose (fig. III, b).

Après huit ans :

Etat articulaire : 1/3 de mobilité.

Raccourcissement de 1 cm. 5

Pas de déviation latérale.

B. Malades traités par l'opération

a) Lésions métaphysaires :

obs. II : Résultat parfait ; une fistulette conduit à compléter l'évidement (foyer un peu diffus) ; guérison rapide.

Après 7 ans, épaule normale.

b) Lésions diaépiphysaires :

obs. III : Pas de résultat éloigné.

obs. V : A l'opération, on ne voyait que la lésion métaphysaire. Encore en évolution mais semble favorable.

Troubles de croissance

De nos malades, un seul, non opéré, avec gros foyers diaépiphysaires (obs. IV) a un raccourcissement huméral de 1 cm. 5. Aucun n'a de déviation latérale.

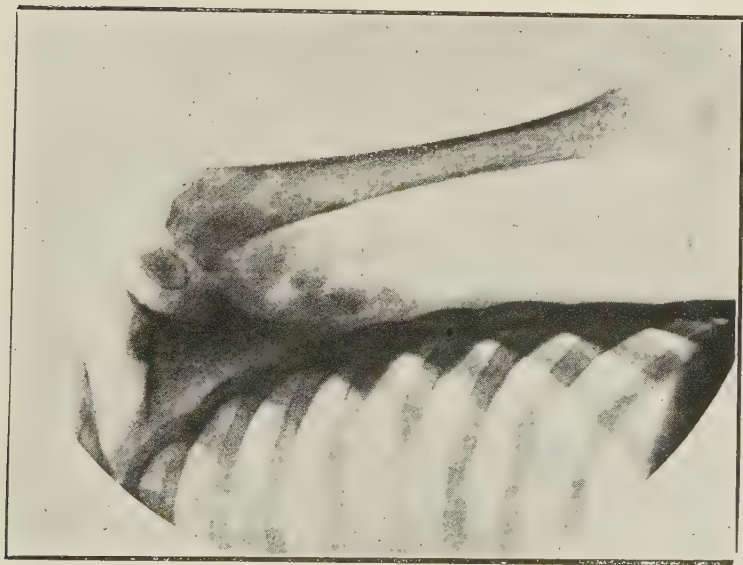


Fig. 2 a. — P. ELIANE (4-7-30).

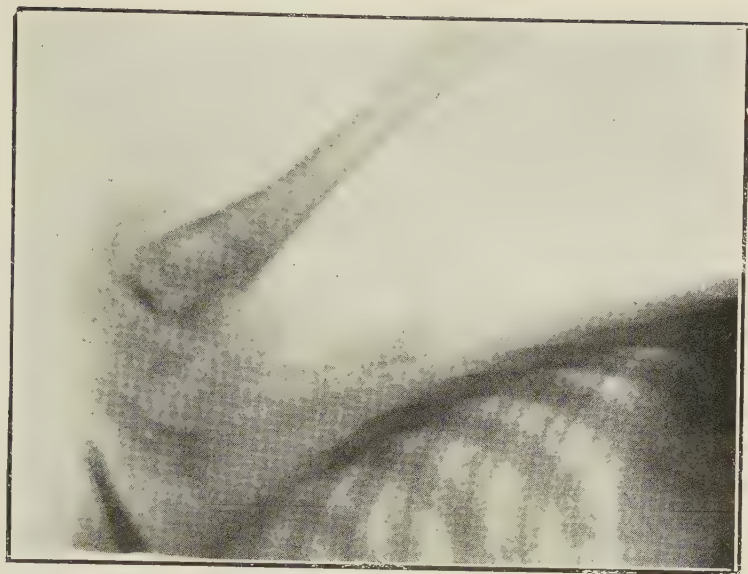


Fig. 2 b. — P. ELIANE.

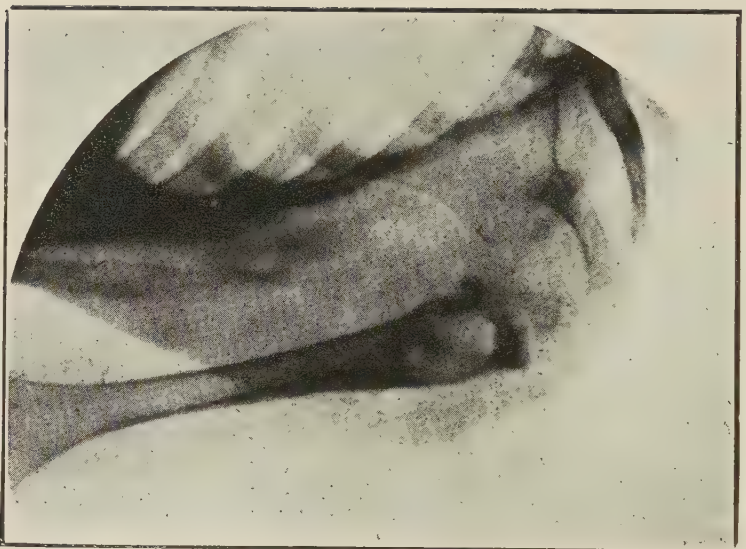


Fig. 2 c. — P. ELIANE (13-11-30)

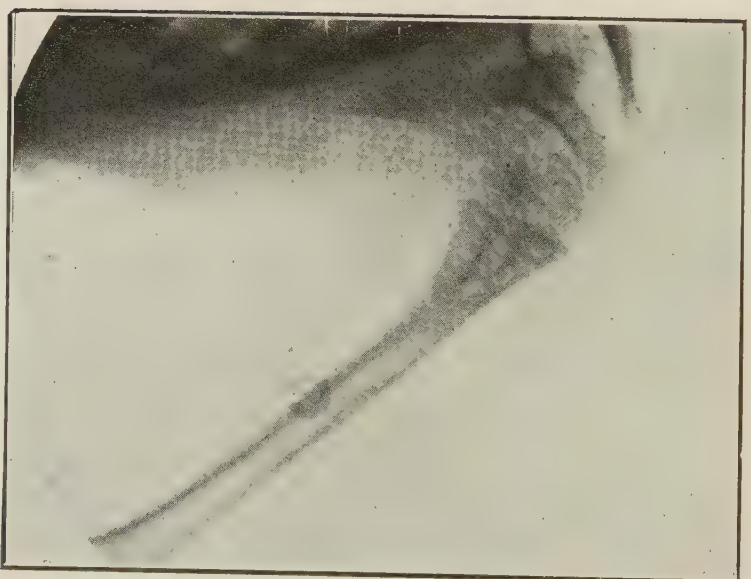


Fig. 2 d. — P. ELIANE (16-4-32)

OBSERVATIONS

(Frœlich, de Nancy)

dans *Discussion du rapport au Congrès d'Orthopédie de 1929*
Ostéite humérale métaphysaire douloureuse chez une jeune
filles de 17 ans. Prise pour un kyste, opérée avec mauvais
résultats.

W. S..., jeune fille de 17 ans nous est présentée le 21 avril 1929.

Elle avait depuis deux ans des douleurs dans l'épaule gauche, de la contracture et du gonflement.

A la radiographie, on constate au-dessous du cartilage épiphysaire deux taches ayant l'aspect de cavités du volume d'un pois et d'une noisette. Ces taches auraient été considérées comme des kystes osseux, mais à l'opération faite à Metz, il en serait sorti des matières caséeuses que l'on reconnut être tuberculeuses.

Quand je vis la jeune fille, 18 mois après l'intervention, il existait du gonflement au niveau de l'épaule mais peu considérable ; des douleurs à la pression sur l'interligne articulaire ; le mouvement d'abduction était aboli et remplacé par la mobilité de l'omoplate. Petits ganglions dans l'aisselle, excellent état général.

L'opération n'a en rien modifié l'évolution du mal.

OBSERVATION II

(Dr Pouzet, in *Lyon Médical* 1929, p. 497)

Ostéite humérale métaphysaire révélée à 14 ans par deux
abcès froids et une réaction articulaire. Guérison rapide
par l'évidement. Epaule normale tant au point de vue ana-
tomique que fonctionnel après 7 ans.

B... Madeleine, 14 ans. Est vue en mai 1922 parce que depuis près d'un an, elle souffre dans le membre supérieur droit ; durant deux à trois semaines, son bras est sensible, puis il redevient indolore mais il reste toujours maladroit, surtout

pour écrire, tricoter. Dix jours auparavant, la douleur a augmenté fortement et en quarante-huit heures l'épaule s'est toute la surface du deltoïde, plaquée comme une demi orange contre la tête humérale ; une deuxième tuméfaction siège dans la fosse sous-épineuse : il s'agit d'abcès froids avec fluctuation de l'un à l'autre. L'omoplate joue sur le thorax, mais dans l'articulation scapulo-humérale il n'y a qu'une ébauche de mouvements qui indique donc l'existence d'une réaction articulaire minime.

Pas de raccourcissement huméral, ni de ganglions ; l'œdème masque l'amyotrophie du bras. Apyrexie.

A la radiographie, la métaphyse humérale présente, plus nette sur le négatif que sur le positif, une lésion diffuse caractérisée par la décalcification avec une tache plus sombre près du cartilage de conjugaison. L'articulation est normale.

On intervient chirurgicalement le 8 mai 1922 ; accédant au foyer par une incision sur le bord antérieur du deltoïde et une contre-incision sous l'apophyse épineuse, on curette les abcès qui communiquent et évide la métaphyse humérale qui contiennent un tissu osseux ramolli avec des fongosités, en arrière surtout, évidant jusqu'au cartilage de conjugaison. La suture des plans n'est pas complète car on draine momentanément. Immobilisation plâtrée.

Un mois plus tard, comme l'abcès froid sous-épineux s'était reproduit, on réintervint et enleva une masse de tissu larvace placée sous le deltoïde, à laquelle conduisait l'abcès ; il n'y avait pas de communication articulaire.

En novembre 1922 il persistait une petite fistulette en avant (qui ne devait se tarir qu'en février 1923), mais les mouvements scapulo-huméraux étaient revenus au complet et le deltoïde était bon. J'ignore à quel moment l'immobilisation fut cessée.

Depuis lors, cette jeune fille n'a jamais eu le moindre ennui du côté de son épaule et en mars 1929, à 21 ans, je l'ai vue ayant une épaule aussi mobile que celle du côté sain. Elle met les deux bras en position verticale ; dans la scapulo-humérale, elle a 90 degrés d'abduction même active ; 45 degrés de propulsion en avant, 20 degrés en arrière ; 70 degrés

de rotation en tout. Le deltoïde, désinséré à la deuxième intervention, est bien réinséré et a toute sa force. L'épaule solide permet une fonction normale. Il n'y a pas de raccourcissement huméral.

A la radiographie, on voit dans la métaphyse humérale le vestige de l'ancien évidemment, sous la forme d'une zone plus transparente, à travées moins bien orientées, mais dans l'ensemble l'os et l'articulation sont normaux (fig. 1 a).

OBSERVATION III

(Tuberculose de l'épaule. Faux kyste de l'humérus à la radiographie ; abcès froid intra-osseux à l'intervention, M. Leriche et M. Myrtil Weil in *Lyon Chirurgical*, 7 juin 1928, page 727)

Ostéite humérale diaépiphysaire douloureuse chez un garçon de 7 ans ; opérée avec bon résultat fonctionnel au bout de trois mois.

L'enfant Fr... Louis, âgé de 7 ans, sans antécédents héréditaires a fait une chute en mai 1925 sur le bras gauche entraînant une fracture du coude gauche qui guérit sans laisser de fortement tuméfiée, si bien qu'à l'examen on note une tuméfaction siégeant spécialement en avant et latéralement sous trace.

Au commencement du mois de janvier 1928, le père amène l'enfant parce qu'il se plaint de douleurs dans les mouvements au niveau de l'épaule gauche avec irradiations jusqu'au coude. Depuis environ trois mois l'enfant a maigri et c'est surtout l'atrophie du membre malade qui a frappé ses parents. L'appétit aurait diminué depuis ce temps.

Le 16 janvier 1928, l'enfant est admis à la clinique chirurgicale. A l'examen clinique, on constate une diminution de l'abduction du bras gauche à 60°. La rotation est impossible. La région scapulaire et deltoïdienne, tout le bras et l'avant-bras sont fortement atrophiés.

Bras gauche :

Partie supérieure 14 cm., partie inférieure 15 cm.

Bras droit :

Partie supérieure 16 cm., partie inférieure 17 cm.

Avant-bras gauche :

Partie supérieure 16 cm., partie inférieure 12,5
Avant-bras droit :

Partie supérieure 18 cm., partie inférieure 14 cm.

Le membre malade n'est pas raccourci.

La tête humérale, augmentée de volume, fait saillie en avant. La surface osseuse est lisse, les plans susjacentes sont bien mobiles.

L'examen radiographique révèle un kyste intraosseux de l'épiphyse humérale supérieure. C'est avec ce diagnostic que le 19 janvier 1928, l'enfant est opéré.

On pratique une incision antérieure ; l'os paraît normal. Après l'incision du périoste, on ne trouve aucun indice osseux de quelque chose d'anormal. On ouvre l'os en dehors, à la gouge et on tombe dans une grande cavité qui remonte dans la tête humérale. Il n'y a plus de cartilage de conjugaison. Cette cavité renferme du pus sans caractère spécial, bien lié. Il y a une membrane pyogénique épaisse. Tout autour et au-delà, l'os apparaît sain. On fait l'ablation de la membrane et l'on panse à plat.

L'examen bactériologique du pus n'a pas révélé de microbes ; la culture est stérile. A l'examen direct de la membrane on trouve de nombreux lymphocytes et de grands mononucléaires ; mais l'on ne trouve pas de microbes et notamment pas de bacilles de Koch.

L'examen anatomo-pathologique révèle des lésions très nettes de tuberculose.

Etant donné le résultat de l'examen bactériologique — pus stérile — on ferme la plaie le 21 janvier. On suture en deux plans et on draine avec des fils de crin.

Le 28 janvier, on enlève les fils. Cicatrisation complète. On laisse le bras sans immobilisation. La fonction de l'épaule est intégralement retrouvée.

Le 2 février, l'enfant quitte la clinique.

L'examen radiographique du 1^{er} février montre que la cavité osseuse est en voie d'oblitération.

Une radiographie du 20 mars montre que la cavité osseuse est presque oblitérée.

L'inoculation a été positive.

OBSERVATION IV

(Dr Pouzet, in *Lyon Médical* 1929, page 497)

Ostéite diaépiphysaire humérale à 5 ans, avec abcès froid fistulisé et arthrite. Traitée par l'immobilisation. Résultats éloignés de 8 ans.

Articulation ayant quelques mouvements. Raccourcissement de 1 cm. 5.

A... René, 5 ans 1/2, rentre dans le service en décembre 1923 pour une impotence progressive du membre supérieur gauche sans douleurs précises, datant de quelques mois. Ces jours passés, un abcès froid s'est fistulisé en arrière ; l'amyotrophie est marquée, mais l'épaule est sans œdème, très sèche. L'articulation n'a que quelques degrés de mobilité. L'amyotrophie est de 2 centimètres au bras ; il n'y a pas de raccourcissement.

La radiographie (fig. III a) montre une grosse lésion en foyer de la métaphyse humérale : cavité comme une pièce de deux francs, atteignant le cartilage de conjugaison en haut, en bas bien limitée par de l'ostéite condensante : en dehors la corticale est rompue en un point. Mais au-delà du cartilage de conjugaison, le noyau épiphysaire est altéré, il est très décalcifié, fragmenté en deux, à bord tout à fait irrégulier. La glénoïde paraît saine.

La réaction articulaire marquée et l'extension des lésions diaphyso-épiphysaires firent rejeter l'opération et on immobilisa l'enfant, l'envoyant dans le Midi.

En juillet 1924 la fistule était cicatrisée, et l'épaule était notée presque ankylosée ; l'enfant fut surveillé régulièrement jusqu'en avril 1925 et on le considéra guéri.

En 1927, il fit un mal de Pott et, à ce moment, son épaule sèche, solide, avait une mobilité d'une vingtaine de degrés dans l'articulation scapulo-humérale elle-même ; avec les mouvements scapulaires, l'épaule a une mobilité fonctionnelle suffisante. Il y avait un raccourcissement de 1 cm. 5 sur l'humérus, fait intéressant pour l'étude des troubles de croissance. La radiographie, faite plus de trois ans après la précédente, montre comment la cicatrisation de la cavité osseuse se produit : elle est tassée sur elle-même et la croissance de l'os en a éloigné la partie externe dans la diaphyse, tandis

que la partie interne, contiguë au cartilage de conjugaison, est restée à son contact, comme si la croissance avait été moins marquée en dedans qu'en dehors ; il n'y a pourtant pas de déviation en humérus varus, pour le moment du moins. Il persiste donc encore une zone osseuse vacuolaire, mais en voie de bonne recalcification. Quant à l'épiphyse, elle s'est développée, plus petite que normalement, pommelée et à bords irréguliers.

La glénoïde se voit mal.

En 1928, l'enfant allait bien, malheureusement cette année la radiographie n'a pu être pratiquée à nouveau.

Le 26 février 1931 l'enfant est revu.

L'abduction se fait à 45°. Projection en avant 60°.

Projection en arrière 45°. Rotation externe 30°.

Rotation interne complète.

OBSERVATION V

(Inédite)

(Due à l'obligeance du Dr Pouzet)

Ostéite humérale diaépiphysaire à 18 mois avec abcès froid et réaction articulaire. Traitée par l'évidement d'un gros foyer métaphysaire paraissant seul en cause. En fin d'évolution à 3 ans, bon pronostic.

P... Eliane, 16 mois le 3 octobre 1930.

Bonne santé jusqu'à juin 1930 à 12 mois. A ce moment épisode fébrile passager, suivi d'une impotence du membre supérieur droit qui n'est d'abord pas rapportée à sa cause dans un service de médecine où une radiographie paraît négative (fig. II a).

Progressivement l'épaule réagit et un abcès apparaît en fin septembre.

Le 3 octobre 1930. — A l'examen (Dr Pouzet) : Abcès antéro-externe du moignon de l'épaule ; les mouvements sont limités de moitié.

A la radiographie (fig. II b) gros foyer osseux métaphysaire diffus ; l'épiphyse est décalcifiée.

Ponction au bistouri, drain. A l'examen du pus, pas de microbe visible, pas de B. K. Culture négative.

Inoculation. Immobilisation par un bandage de tarlatane.

Le 19 novembre 1930. — Fistule donne peu ; le stylet sent un os mou.

Abduction possible à 40° ; rotation libre ainsi que les autres mouvements. L'articulation n'est plus tuméfiée.

A la radiographie, le foyer métaphysaire s'est enkysté davantage et paraît séparé du cartilage de conjugaison par une zone d'os sain (fig. II c).

L'inoculation étant positive, on décide, devant ce gros foyer tuberculeux fistulisé mais non infecté, de faire un curettage très économique pour activer la guérison.

19 novembre 1930. — Dr Pouzet, intervention.

Incision prédeltoïdienne sur la fistule qui mène directement sur l'os dont la corticale antéro-interne manque.

Cavité comme une prune avec fongosités, os spongieux infiltré de fongosités formant des séquestres.

A la périphérie, corticale dense ; en arrière corticale très faible. En haut de l'os, on ne voit pas le cartilage de conjugaison.

L'opération paraît complète tout en ayant été aussi économique que possible et très rapide. Mèche à cause de la fistulisation ancienne, sans suture. Inoculation au cobaye d'un fragment osseux.

Bandage d'immobilisation.

9 janvier 1931. — A eu des accidents fébriles pulmonaires après une rougeole.

Localement la plaie s'améliore, donne peu. Pansement avec bandage en tarlatane. Immobilisation toutes les trois semaines.

10 février 1931. — Inoculation du 19 novembre 1930 :

Présence de lésions de tuberculose expérimentale généralisée. Inoculation positive.

12 avril 1932. — Partie à Giens en mai 1931 jusqu'à aujourd'hui. Epaule bien sèche en bonne attitude.

Mobilité : Abduction 135°. Projection en avant 140°.

Projection en arrière 160°. Rotation externe 140°.

Rotation interne 135°.

Pas de différence de longueur.

Radiographie : La cavité commence à se combler (fig. II c).

29 octobre 1932 (Dr Pouzet).

Revue sur convocation. Au mois d'août un petit abcès s'est formé douloureux. Fistulisation durant un mois, puis bien cicatrisé.

A l'examen, bonne cicatrice assez souple.

Attitude du bras à 45° sur l'omoplate ; le reste est normal. Ebauche de mobilité dans tous les sens.

L'enfant lève le bras au dessus de l'horizontale grâce au jeu de l'omoplate et peut mettre la main sur la tête et derrière la tête.

Mensuration : Pas de différence de longueur.

OBSERVATION VI

(Dr Sorrel, de Berck in thèse Bonnefous)

Ostéite humérale diaépiphysaire douloureuse avec abcès froid, non suivie

G... Paulette, 5 ans. Dans le courant de 1920, se plaint à deux reprises et pendant quelques temps de souffrir de l'épaule droite. En novembre 1921, apparition à la face externe du bras, près de son extrémité supérieure d'un abcès froid qui se fistulise rapidement. La persistance de la fistule amène l'enfant à l'hôpital maritime où elle entre le 20 mai 1922.

L'exploration de l'épaule ne décèle aucun symptôme clinique de lésion osseuse ou articulaire : pas de douleurs spontanées, pas de points osseux douloureux, amplitude normale de tous les mouvements.

Cuti réaction = +++ B. Wassermann : négatif.

On pense à une simple gomme tuberculeuse des parties molles mais une radiographie pratiquée par prudence révèle l'existence d'une caverne occupant le bulbe et l'épiphyse supérieure de l'humérus ; le sommet de la caverne affleure presque la surface articulaire encore indemne.

Une intervention s'impose ; elle est proposée à la famille qui la refuse et emmène l'enfant dont on a plus de nouvelles. Il est probable que l'articulation de l'épaule n'aura pas tardé à être envahie.



Fig. 3 a. — A. RENÉ 20-12-23



Fig. 3 b. — A. RENÉ

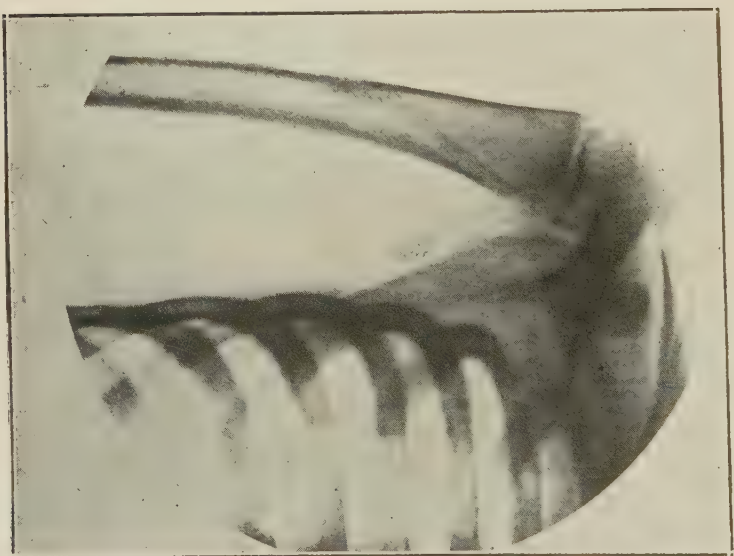


Fig. 3 c. — A. RENÉ (4-12-30)

CONCLUSIONS

I. — Les tuberculoses juxtaarticulaires de l'extrémité supérieure de l'humérus sont rares et se voient spécialement chez les enfants jeunes.

II. — Les foyers d'ostéite sont *métaphysaires* ou *diaépiphysaires*.

Dans les foyers *métaphysaires* la synoviale est généralement respectée et la lésion évolue comme une ostéite.

Dans les foyers *diaépiphysaires* généralement la synoviale est envahie mais l'arthrite peut être bénigne et par ailleurs le cartilage de conjugaison n'est pas détruit.

III. — Les *manifestations cliniques* : Douleur, abcès froid, réaction articulaire sont souvent disproportionnées avec les signes d'une tumeur blanche et orientent vers un diagnostic de lésion juxtaarticulaire que la radiographie confirme.

IV. — *L'évolution* est favorable et même avec des tuberculoses diaépiphysaires ayant altéré l'articulation, la fonction peut être en partie conservée. Les troubles de croissance sont exceptionnels.

V. — Les tuberculoses métaphysaires sont considérablement influencées par l'évidement chirurgical ; les diaphysaires sont quelquefois améliorées par l'évidement mais celui-ci est forcément incomplet du fait du cartilage de conjugaison fertile à respecter ; aussi et sauf foyer enkysté considérable, l'abstention opératoire semble alors plus logique et l'immobilisation (faite du reste dans tous les cas) sera seule pratiquée.

A l'épaule, la réaction articulaire ne contre-indique pas à elle seule l'intervention.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NOVE-JOSSERAND.

Vu :
LE DOYEN,
Jean LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :
LYON, le 9 novembre 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRIEU. — Les ostéites juxtaarticulaires (*Revue d'orthopédie* 1929, p. 522).
- BONNEFOUS. — Des ostéites tuberculeuses métaphysaires de l'enfant (*Thèse*, Toulouse, 1925).
- BONNEL. — Contribution à l'étude de la tuberculose osseuse juxtaarticulaire (*Thèse*, Paris, 1902).
- FALEUR. — Contribution à l'étude de la tuberculose osseuse juxtaarticulaire (*Thèse*, Paris, 1903).
- FOUILLOUX-BUYAT. — Evolution et traitement des lésions tuberculeuses juxtaarticulaires (*Revue d'Orthopédie*, mars 1924).
- LERICHE ET MYRTIL WEIL. — *Lyon Chirurgical*, 7 juin 1928, page 727.
- MARION. — Résultats éloignés des résections de l'épaule pour tuberculose d'après les malades d'Ollier (*Thèse*, Lyon, 1931).
- MENARD (de Berck). — Tuberculose osseuse juxtaarticulaire (*Revue d'Orthopédie*, 1895, t. VI, page 325).
- PONCET. — Tuberculose osseuse (In *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus, tome II).
- POUZET. — Tuberculose juxtaarticulaire de l'épaule (*Lyon Médical*, 1929, p. 497).
- Considérations sur les ostéites tuberculeuses juxtaarticulaires (*Annales des Médecins praticiens de Lyon et du Sud-Ouest*, n° 3, mars 1930, page 58).
- SAKOVITCH. — Notes cliniques et radiographiques sur la tuberculose de l'épaule chez l'enfant (*Thèse*, Paris, 1923).
- YOVANOVITCH. — Evolution et traitement des lésions tuberculeuses juxtaarticulaires (*Thèse*, Lyon, 1922).
-

TABLE DES MATIÈRES

Historique	11
Etiologie	13
Anatomie pathologique	14
Clinique	17
Diagnostic	19
Pronostic	20
Traitement	21
Résultats	24
Observations	25
Conclusions	33
Bibliographie	35
